



Kompetens

Utbildningsplanering för företag och personal inom eldistribution





EBR (ElnätsBranschens Riktlinjer)

Elnätsbranschens riktlinjer är resultatet av en bred samverkan där hela branschen har skapat branschstandarder inom konstruktion, byggnation, underhåll och utveckling för elnäten i Sverige. EBR-arbetet är uppdelat i fyra huvudområden: *EBR Ekonomi, EBR Hälsa, Miljö och Säkerhet, EBR Kompetens* samt *EBR Teknik*.

Gemensamma branschriktlinjer höjer elsäkerheten

Att ha gemensamma anvisningar för allt mellan luftledningskonstruktioner till elsäkerhetsanvisningar från konstruktion till utförande och skötsel av elnät och elanläggningar har många fördelar. Genom att utforma branschriktlinjer blir säkerhetsfordringarna tydliga, kostnaderna rimliga och resultatet blir robust och uthålligt. Branschriktlinjer inom EBR beskriver tekniska lösningar och metoder som säkerställer att branschen använder ett hållbart arbetssätt som överträffar lagar och standarder.

EBR är din röst i arbetet med riktlinjer inom eldistribution

Elnätsbranschens riktlinjer förvaltar och utvecklar branschriktlinjerna inom eldistributionsområdet i Sverige. Vi medverkar inom forskning, standardisering och fungerar som en rådgivande instans till myndigheter och lagstiftare. Som en verksamhet med frivilligt deltagande från svenska eldistributionsföretag, myndigheter och intresseorganisationer. EBR arbetar sedan ett halvt sekel för att påverka och utforma tekniska regler inom eldistributionsområdet för att vi ska få ett bättre, robustare och säkrare elnät.

Var med och påverka

Genom att delta i EBR:s tekniska arbete får du möjlighet att påverka framtida branschriktlinjer och tidig tillgång till information och dokumentation om utvecklingen inom ditt teknikområde. Arbetet och kontakterna med kollegor, kunder och konkurrenter kan påverka ditt företags affärsutveckling positivt och bidra till din egen kompetensutveckling. Ta chansen att dra nytta av dessa möjligheter och kontakta EBR:s kansli för mer information.

Utgiven av Energiföretagen Sverige – Swedenergy – AB, Stockholm 2025

© Omslagsfoto: iStock

© Illustrationer av Lasse Widlund

Innehållet, inklusive men inte begränsat till texter, bilder och varumärkena EBR, ESA, EBR-e och ESA Q, i denna publikation är skyddat av immaterialrättsliga lagar och får endast användas i enlighet med sådana tillämpliga lagar.



Förord

Kompetensutvecklingen av företagets personal är viktig för att uppnå den kompetensnivå som krävs eller rekommenderas för olika befattningar. Syftet med den här publikationen, *Utbildningsplanering för företag och personal inom eldistribution, UG 100*, är att underlätta för företagets utbildningsplanering. Publikationen ersätter *Utbildningsplanering för personal med arbetsuppgift för eldistribution i elnätsföretag och elnätserviceföretag, IN 036:15*.

De roller som omfattas i publikationen kan ha olika namn i olika organisationer. Därför ska arbetsgivaren fokusera på den förklarande texten efter varje yrkesroll och stämma av mot den egna organisationen. Utöver förekommande roller i elnätsföretag tar publikationen upp andra funktioner som kan finnas knutna till verksamheten. Beroende på företagets organisation kan yrkesrollerna antingen vara klart separerade eller samordnade i en funktion.

Publikationen redovisar lämplig grundkompetens för olika yrkesroller samt yrkes- och vidareutbildning i rollen.

Publikationen redovisar även vilka kravutbildningar som finns för de olika yrkesrollerna. Kraven kan komma från föreskrifter, men kan även vara branschrekommendationer. Till vissa av utbildningarna finns också repetitionsintervaller för att kompetensen ska upprätthållas.

Till publikationen hör en utbildningsmatris med syfte att vara ett stöd för arbetsgivare, arbetstagar, innehavare och skyddsombud. Med hjälp av filter kan man i matrisen välja och söka efter information om vilka utbildningar som krävs eller rekommenderas för de olika yrkesrollerna. Matrisen innehåller flikar som kan användas för att bygga upp en egen utbildningsplan för respektive anställd. Som komplement till UG 100 och dess utbildningsmatris finns publikationen *Yrkesrollsbeskrivningar, UG 300*, vilken beskriver yrkesrollerna mer ingående.



Det är inte självklart att genomförd kurs eller utbildning resulterar i förväntad kompetensnivå. Det är alltid deltagarens förmåga att tillämpa erhållna kunskaper i sitt arbete som avgör hur kompetent personen är, oavsett vilka utbildningar denne deltagit i. För att fastställa kompetensen hos kursdeltagarna är det därför nödvändigt att alla kurser eller utbildningar avslutas med någon form av test där kursdeltagarna visar att de tillgodogjort sig utbildningen.

Tänk på att all kunskap är färskvara! Kunskap som inte regelbundet används behöver uppdateras. Det gäller givetvis även grundkompetens, särskilt inom områden där utvecklingen går snabbt. Personsäkerheten är alltid viktigast.

I arbetsgruppen har följande personer ingått.

Per Lindberg, Umeå Energi Elnät AB

Pierre Wasslavik, E.ON Energidistribution AB

Pär Gustafsson, Skellefteå Kraft Elnät AB

Åke Persson, Falu Energi & Vatten

Cecilia Klugman, Energiföretagen



Innehåll

1. Innehavarens roll	9
2. Arbetsgivarens och arbetstagarens roll	10
2.1 Systematiskt arbetsmiljöarbete	10
3. Yrkesrollsbenämningar.....	12
3.1 Yrkesrollslistning.....	12
4. Förvärvande av yrkesfärdigheter	15
4.1 Utbildningsmatris.....	17
5. Referenser	18

1. Innehavarens roll

Innehavaren av en anläggning är den person som äger, råder och har bestämmanderätten över anläggningen.

6 § Elsäkerhetslag (216:732) beskriver:

// *Innehavaren av en elektrisk anläggning ska se till att arbete som utförs på eller i anslutning till anläggningen görs på sådant sätt och utförs av eller under ledning av personer med sådana kunskaper och färdigheter att betryggande säkerhet ges mot personskada och sakskada.*

Innehavaren ska säkerställa att de personer som ska arbeta på eller i anslutning till elanläggningen har den kompetens som krävs.

Innehavaren ska även kontrollera att företaget finns registrerat hos Elsäkerhetsverket.

Innehavaren och arbetsgivaren behöver inte vara samma person.



2. Arbetsgivarens och arbetstagarens roll

Arbetsgivaren är den fysiska eller juridiska person inom ett företag, en förvaltning eller annan organisation som har till uppgift att leda verksamheten. Nedan redovisas för arbetsgivarens roll i samband med det systematiska arbetsmiljöarbetet.

Arbetstagaren är den person som arbetsgivaren utsett för utförande av en specifik arbetsuppgift. Denne ska följa givna föreskrifter och använda de skyddsanordningar som föreskrivs för att förebygga ohälsa. Arbetstagaren ska även medverka i arbetsmiljöarbetet och aktivt delta i åtgärder som behövs för att åstadkomma en god arbetsmiljö.

2.1 Systematiskt arbetsmiljöarbete

Systematiskt arbetsmiljöarbete består av ett antal aktiviteter som är förutsättningar för att kunna bedriva och genomföra arbetsmiljöarbetet på bästa sätt. Vissa aktiviteter är återkommande, såsom riskbedömning och kontroll, men det systematiska arbetsmiljöarbetet innebär även rutiner, fördelning av uppgifter och behovet av kunskaper. Arbetsgivaren är skyldig att bedriva och ha en rutin för ett systematiskt arbetsmiljöarbete.

Enligt arbetsmiljölagen (AML 1977:1160) ska arbetsgivaren vidta alla åtgärder som behövs för att förebygga att arbetstagaren utsätts för ohälsa eller olycksfall. I 3 kap. 3 § står det att:

// *Arbetsgivaren skall förvissa sig om att arbetstagaren har den utbildning som behövs och veta vad han har att iaktta för att undgå riskerna i arbetet.*

Arbetsgivaren ska se till att endast arbetstagare som har fått tillräckliga instruktioner får tillträde till områden där det finns en risk för ohälsa eller olycksfall. Arbetsgivaren ska även se till att varje arbete eller åtgärd utförs på sådant sätt att kraven på nödvändig säkerhet för anställda uppfylls.

Arbetsmiljölagen lyfter även att arbetstagaren ska medverka i arbetsmiljöarbetet och aktivt delta i åtgärder som behövs för att åstadkomma en god arbetsmiljö. Arbetstagaren ska följa givna föreskrifter och använda de skyddsanordningar som föreskrivs för att förebygga ohälsa.

Det är viktigt att beakta komplexiteten med hur utbildningar påverkar organisationens alla delar. Det kan innebära att chef med personalansvar behöver ge tillstånd för specifika arbetsuppgifter. För det kan specifik kunskap som ger nödvändig kompetens och kännedom om ämnet behövas.

Företagets verkställande direktör (eller motsvarande) har det yttersta arbetsgivaransvaret. Arbetsuppgifter som erfordras för att uppfylla ansvaret kan vid behov delegeras eller fördelas inom företagets organisation.



Bild 1. Lagar och förordningar.



3. Yrkesrollsbenämningar

Arbetsmarknaden är i ständig utveckling och därav kan både arbetsinnehållet och yrkesrollernas benämningar förändras. I många fall kan en yrkesroll ha flera alternativa benämningar, vilket kan göra det svårt att veta vad en yrkesroll innebär och vilka färdigheter som förväntas. I kapitel 3.1 Yrkesrollslistning beskrivs olika yrkesroller på ett kortfattat sätt. I publikationen *Yrkesrollsbenämningar, UG 300*, beskrivs de arbetsuppgifter som kan förekomma i en yrkesroll samt de färdigheter som kan förväntas att yrkesutövaren har.

3.1 Yrkesrollslistning

Arbetstagarens roll kan ha olika benämningar på olika företag. Beroende på företagets organisation och storlek kan flera roller innehas av samma person.

I tabellen nedan redovisas benämningar och definitioner för olika yrkesroller som arbetstagaren kan ha.

Tabell 1. Listning av vanliga och alternativa benämningar på yrkesroller/ funktioner

Yrkesroll/ funktion	Alternativa benämningar	Definition
Arbetschef	<ul style="list-style-type: none"> • Arbetsledare • Gruppchef • Linjechef 	Ansvarar för arbetets utförande och kan ha delegerade arbetsuppgifter gällande arbetsmiljö enligt arbetsmiljölagen.
Beredare	<ul style="list-style-type: none"> • Elnätsdesigner • Fältprojektör • Projektingenjör • Projektör 	Detaljplanerar arbeten i fält. De tar bland annat fram faktaunderlag för utförande av elnätsprojekt.
Distributions- elektriker	<ul style="list-style-type: none"> • Elmontör • Linjemontör • Kabelmontör • Eltekniker • Stationsmontör • Stationstekniker • Ställverksmontör • Servicetekniker • Belysningstekniker/ vägbelysningsmontör • Besiktningsman • Mätartekniker (elmätare kategori 1–5) 	Arbetar med luftlednings-, kabel- och stationsprojekt inom både lokal- och regionnät. Arbeten som vägbelysning, besiktning, termografering och mätarmontage kan också förekomma. Kompetenskrav kan skilja mellan de alternativa benämningarna.
Driftingenjör/ drifttekniker	<ul style="list-style-type: none"> • Drift- och avbrottsplanerare • Driftledare • Driftoperatör • DC-operatör • Kontrollrumstekniker 	Handlägger frågor om drift, underhåll och avbrottsplanering. Sköter teknisk drift och övervakning av elanläggningar. Hanterar driftstörningar, nätoptimering och bevakar nätets elkvalitet.
Maskin och transport		Utför mark- och schaktarbeten samt transporter åt företaget.
Mätarmontör		Hanterar mätarbyten hos elkunder och elproducenter. Avser elmätare kategori 1.



Yrkesroll/ funktion	Alternativa benämningar	Definition
Nätplanerare	<ul style="list-style-type: none"> • Anslutningsingenjör • Elkonstruktör • Kraftsystemanalytiker • Nätanalytiker 	Har en strategisk uppgift och planlägger hur nätet ska se ut på kort och lång sikt.
Projektledare		Leder projekt i elnäts- eller entreprenadföretag.
Projektör/ konstruktör		Planerar och projekterar ny-/om- och tillbyggnader, exploateringar samt underhållsåtgärder i elnätet. Konstruerar mekaniska och byggtkniska underlag.
Skogshuggare/ röjare		Utför trädfällning och röjningsarbete i elnätsmiljö.
Underhålls- ingenjör		Planerar och leder arbetet med företagets underhållsplaner för projekt och anläggningar.
Utsättare/ inmätare		Utför ledningsanvisning och/eller inmätning och dokumentation av elnätsanläggningar.
Övrig personal	Exempelvis: <ul style="list-style-type: none"> • Bevakningspersonal • Bygg- och anläggningsarbetare • Fastighetsskötare • Förrådspersonal • Praktikanter • Sommarjobbare • Städare • Snöröjare 	Personal som kan ha tillträde till anläggningar med elektrisk risk. Personalen kan vara anställd på företaget, inhyrd personal eller entreprenörers personal.

4. Förvärvande av yrkesfärdigheter

För att uppnå rätt kompetens rekommenderar branschen en basnivå på utbildningar. Basnivån består av *grundkompetens*, *yrkesutbildning*, *vidareutbildning* samt *kravutbildning* utifrån vad arbetsuppgiften kräver (se bild 2). De olika nivåerna beskrivs nedan.



Bild 2. Rekommenderad basnivå för att uppnå rätt kompetens.

Grundkompetens

Grundkompetens innebär utbildning eller yrkeserfarenhet som ger arbetstagaren de grundläggande förutsättningarna för arbetet. I grundkompetensen kan erforderliga kravutbildningar med fördel ingå.

Yrkesutbildning

Yrkesutbildning är den miniminivå som rekommenderas för att arbetstagaren ska klara av att utföra arbetet i sin enklaste form. Det kan till exempel innebära att arbetstagaren genomför utbildningar som praktiskt och teoretiskt bygger upp kompetens i yrket.

Yrkesutbildning kompletterar arbetstagarens grundkompetens och anpassas för dennes roll. I yrkesutbildningen ska erforderliga branschutbildningar och kravutbildningar ingå.

Vidareutbildning

Vidareutbildning innebär kompetenshöjande utbildning inom yrket, exempelvis mot en specialisering eller till annan befattning. Vidareutbildning kompletterar yrkesutbildning och ska anpassas till arbetstagarens roll. I vidareutbildning ska erforderliga kravutbildningar ingå.



Kravutbildning

Med kravutbildning menas utbildning som krävs av myndigheter eller som rekommenderas av EBR. Behovet av kravutbildningar styrs utifrån specifika arbetsuppgifter, miljöer och situationer som arbetsgivaren bedömer att arbetstagaren kommer att verka i.

Branschutbildning

Branschutbildning innebär fortlöpande utbildning av personalen på företaget. Syftet är att behålla och utveckla kompetensen för nya materiel och metoder.

Observera att behovet av utbildning styrs utifrån arbetsuppgift och arbetsgivarens bedömning.

För personal med specifika arbetsuppgifter kan det finnas andra utbildningskrav. Även lokala utbildningskrav kan förekomma.

Exempel på arbetsuppgifter som kräver speciella utbildningar är:

- arbete med farliga kemikalier
- arbete på hög höjd
- arbete med farliga arbetsmaskiner.

I vissa sammanhang ska även återkommande medicinska kontroller ingå.



Utbildningsbehovet styrs utifrån arbetsuppgift och arbetsgivarens bedömning.

4.1 Utbildningsmatris

Till den här publikationen hör en utbildningsmatris som kan redovisa utbildningsbehovet för olika roller på elnätsföretaget. För varje yrkesroll kan olika utbildningsbehov filtreras ut.

Matrisen har till syfte att säkerställa och utveckla kompetenser och färdigheter under yrkesresan. Utbildningsmatrisen kan fungera som ett verktyg för arbetsgivaren, medarbetaren, skyddsombud och innehavaren. I tabellen nedan beskrivs på vilket sätt matrisen kan fungera för respektive roll.

Tabell 2. Användningsområde i matrisen för olika yrkesroller

Roll	Användningsområde
Arbetsgivare	För att planera kompetensutvecklingen tillsammans med medarbetare.
Medarbetare	För att planera den egna långsiktiga yrkesutvecklingen.
Skyddsombud	För att fungera som ett stöd vid kontroll av medarbetarens kompetens.
Innehavare	För att fungera som stöd vid kontroll av utförarens kompetens.



5. Referenser

För den här publikationen har hänsyn tagits till gällande lagar, förordningar, föreskrifter samt Elsäkerhets- och Arbetsmiljöverkets handböcker. Dokumentet följer energibranschens rekommendationer.

Publikationen *Utbildningsplanering för företag och personal inom eldistribution, UG 100*, syftar till att underlätta företagens utbildningsplanering och ersätter den tidigare versionen *Utbildningsplanering för personal med arbetsuppgift för eldistribution i elnätsföretag och elnät-serviceföretag, IN 036:15*.

Publikationen tar kortfattat upp olika yrkesrollbenämningar och beskriver lämplig grundkompetens samt yrkes-, vidare- och kravutbildningar för olika yrkesroller inom eldistribution. Publikationen inkluderar en utbildningsmatris som hjälper arbetsgivare och anställda att identifiera nödvändiga och rekommenderade utbildningar. Det betonas att genomförda kurser inte garanterar kompetens, utan att tillämpning av kunskaper i arbetet är avgörande.



En del av Energiföretagen Sverige